



SV21系列领航型交流伺服

SV21 series Excellent AC Servo Catalogue



功能更丰富
Richer function



性能更强大
More powerful performance



安全更可靠
Safe and reliable

全球一流品牌
原材料供应商



标准化生产作业

Standardized production operation

8

打造8大标准功能模块
Create 8 standard function modules

100%

100%合格率出货品质体系

100+

不低于100小时的产品老化测试

20

20道全面工序的产品检测监控



SV21系列交流伺服伺服系统

SV21 SERIES AC SERVO SYSTEM



| 目录

CONTENT>>>

01

01-03

驱动器系统概述

Q3 Driver System Overview

驱动器特点介绍
驱动器应用场景

Driver features
Driver application scenario

02

04-08

驱动器规格介绍

Q3 Driver Specifications

驱动器命名介绍
规格配置导览
驱动器尺寸介绍

Drive naming Introduction
Specifications configuration guide
Driver size introduction

03

09-14

驱动器系统模型

Q3 Driver System Model

驱动器系统接线模型
驱动器接口说明
驱动器面板状态指示
小盖板介绍

Driver system wiring model
Driver interface description
Drive panel status indication
Small cover introduction

04

15-22

伺服电机概述

Servo Motor Overview

电机特点介绍
电机命名规则
电机规格介绍

Motor features
Naming rules for motors
Motor specification



SV21系列驱动器特点介绍

1. 更科学的散热设计

独立风道



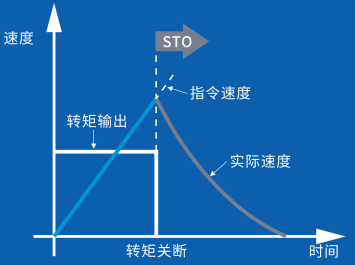
- ◀ 优化的独立散热风道设计，提高散热效率同时，与功率元件隔离，避免粉尘，高湿等侵入驱动器本体，有效提高产品的可靠性。
- ◀ 内置刹车电阻，隐藏式安装，散热面积大，效果好
- ◀ 通过迷宫设计保证风道独立性，有效避免粉尘、异物等进入控制电路。

2. 更放心的安全保障

具备安全转矩关断

- ◀ 支持STO,当安全转矩功能开启，驱动器内部硬件电路会触发，强制关断驱动器功率管,使电机停止运转，保护人身及设备安全。

注：STO功能为选配，需要定制



内置抱闸输出

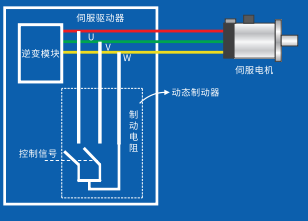


- ◀ 减少抱闸输出延迟，设备停止位置更精准
- ◀ 内置抱闸输出，提高抱闸电机安全性，对人员更安全抱闸的电源线外置，由驱动器发生抱闸的控制信号。

注：DTZ功能为选配，需要定制

配置动态制动

- ◀ 驱动器内部集成动态制动功能，在故障、急停、电源断电时通过能耗制动使得伺服电机快速停止，可避免电机高速运转时突发报警引发的撞机危险，防止对机械的损伤和对操作人员的伤害
- ◀ 动态制动功能是通过继电器的触点直接短路三相输出，从而达到制动的效果



3. 更便捷的数字智能

Type-C调试更智能



- ◀ 支持仅Type-C供电面板调试参数，满足智能调试趋势。
- ◀ 实时分析示波器，可以准确连续捕捉和记录多通道数据，能有效协助客户缩短设备的安装调试时间。
- ◀ 故障诊断界面，可有效记录和协助客户分析故障原因。

4. 更卓越的性能



应用场景
APPLICATION



交流伺服驱动器规格介绍

驱动器命名规则

SV21 21 - E R 3R1 T1 - S
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	系列名
SV21	SV21系列交流伺服驱动器

②	供电电压
21	单/三相220VAC
43	三相380VAC

③	控制方式
P	脉冲控制
E	EtherCAT

④	控制电机
R	旋转型伺服电机

⑤	适配功率
3R1	100~600W
5R6	750~1000W
007	1000~2000W

⑥	产品形态
T1	单轴伺服驱动器

⑦	选配功能
S	STO功能

规格配置导览

☒ 支持 ☐ 暂不支持

功能	脉冲	EtherCAT总线
模拟量输入	✓	✓
脉冲输入	✓	✓
脉冲分频输出	—	✓
串口通讯	✓	✓
STO安全功能	✓	✓
动态制动	✓	✓
内置抱闸输出	✓	✓
第二编码器	✓	✓

SV21脉冲型驱动器参数规格

型号			3R1	5R6	007
输出范围			100W~600W	750W~1000W	1000W~2000W
主电路输入电源			单相/三相220VAC		
连续输出电流（A）			3.1A	5.6A	7/9.1A
瞬间最大输出电流（A）			9A	16A	20/26A
再生电阻	内置电阻	电阻值（Ω）	无内置电阻	50R	50R
		容量（W）	无内置电阻	80W	100W
	外置最小容许电阻值		无内置电阻	20R	20R
控制方式			0：位置控制方式； 1：速度控制方式； 2：转矩控制方式； 3：位置速度混 合控制方式； 4：位置转矩混合控制方式； 5：速度转矩混合控制方式		
位置控制	脉冲输入	最大脉冲频率	差分输入500K		
			集电极开路输入200K		
		输入方式	0：脉冲+方向 1：CCW/CW 脉冲 2：A/B 两相正交脉冲 3：内部位置控制		
		电子齿轮比	分子设置范围：1~32767 分母设置范围：1~32767		
速度控制	控制方式		外部模拟量输入，参数设定		
	模拟量输入电压范围		±10V		
	速度限制功能		参数设定，参数设定+I/O控制		
转矩控制	控制方式		外部模拟量输入，参数设定		
	模拟量输入电压范围		±10V		
	转矩限制功能		参数设定，参数设定+I/O控制		
控制信号	输入/输出		4 路 DI DI1~DI4：光电隔离输入，功能可编程，由P3组参数定义 注意：COM端为共阳接口或共阴接口，输入电平为 12V~24V		
			正向超程开关，反向超程开关，原点开关等		
			4路 DO DO 带载能力 50mA，电压范围 5V~30V		
			伺服准备好，位置到达，速度到达，抱闸输出等 DO 带载能力 50mA，电压范围 5V~30V伺服准备好，位置到达，速度到达，抱闸输出等		
模拟量信号	输入/输出		1路输入		
保护功能			超速/主电源过压欠压/过流/过载/编码器异常/控制电源异常/位置超差/STO安全功能		
显示操作			5 位 LED 数码管显示，4 个操作按键		
通讯功能			Modbus-RTU（Type-C，RS485）		

SV21 EtherCAT驱动器参数规格

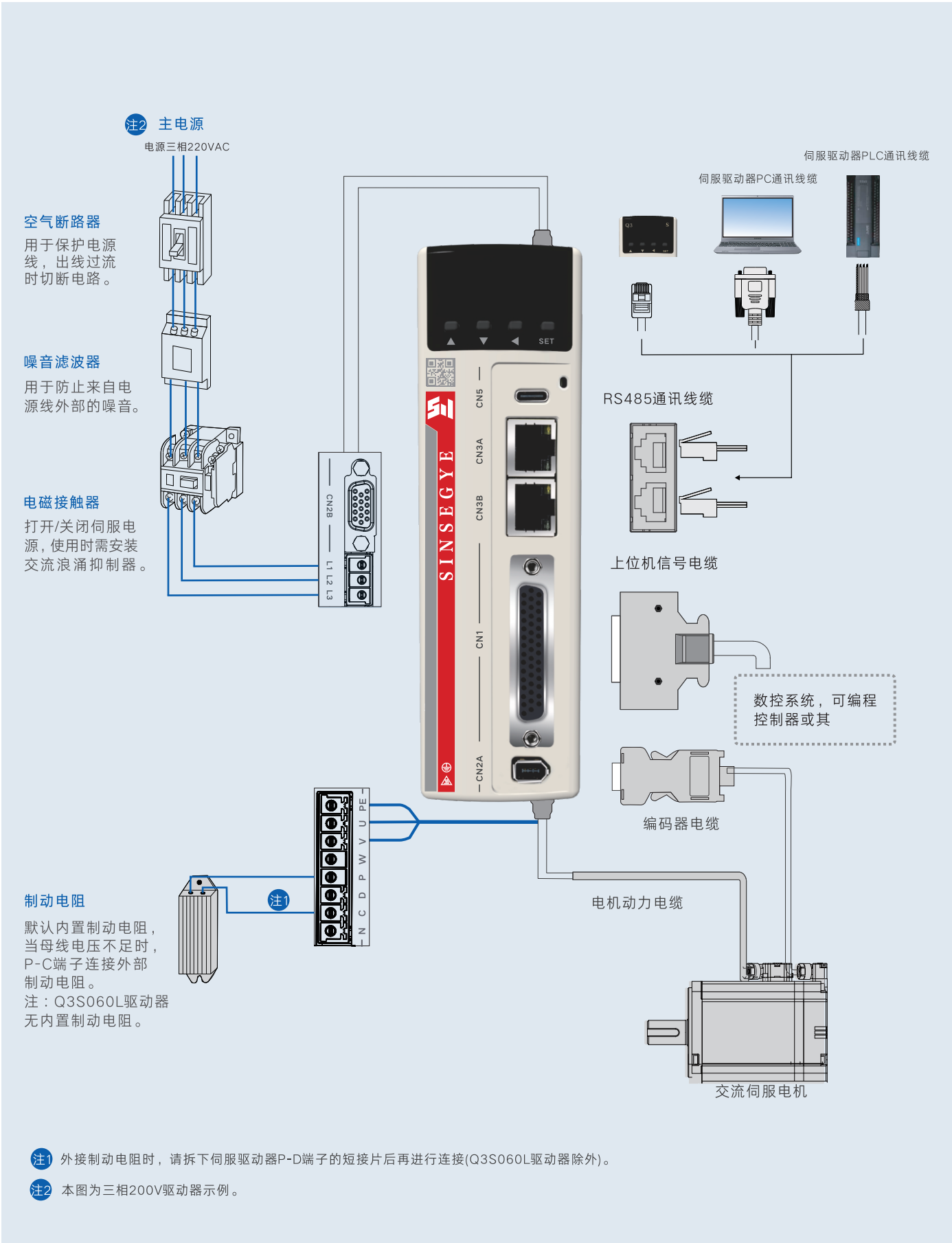
型号			3R1	5R6	007
输出范围			100W~600W	750W~1000W	1000W~2000W
主电路输入电源			单相/三相220VAC		
连续输出电流（A）			3.1A	5.6A	7/9.4A
瞬间最大输出电流（A）			9A	16A	20/26A
再生电阻	内置电阻	电阻值（Ω）	无内置电阻	50R	50R
		容量（W）	无内置电阻	80W	100W
	外置最小容许电阻值		无内置电阻	20R	20R
速度 转矩控制模式	速度指令输入		EtherCAT/本地参数设定		
	转矩指令输入		EtherCAT/本地参数设定		
位置控制模式	位置指令输入		EtherCAT/本地参数设定		
控制信号	输入/输出		8 路 DI DI1~DI8：光电隔离输入，功能可编程，由P3组参数定义 注意：COM端为共阳接口或共阴接口，输入电平为 12V~24V		
			正向超程开关，反向超程开关，原点开关，探针1，探针2等		
			6路 DO DO 带载能力 50mA，电压范围 5V~30V		
			伺服准备好，位置到达，速度到达，抱闸输出等		
保护功能			超速/主电源过压欠压/过流/过载/编码器异常/控制电源异常/位置超差/STO安全功能		
显示操作			5 位 LED 数码管显示，4 个操作按键		
通讯功能			EtherCAT		
			Modbus-RTU（Type-C，RS485）		

驱动器尺寸介绍

适用型号			
3R1			
正视图	左视图	后视图	
适用型号			
5R6			
正视图	左视图	后视图	
适用型号			
007			
正视图	左视图	后视图	

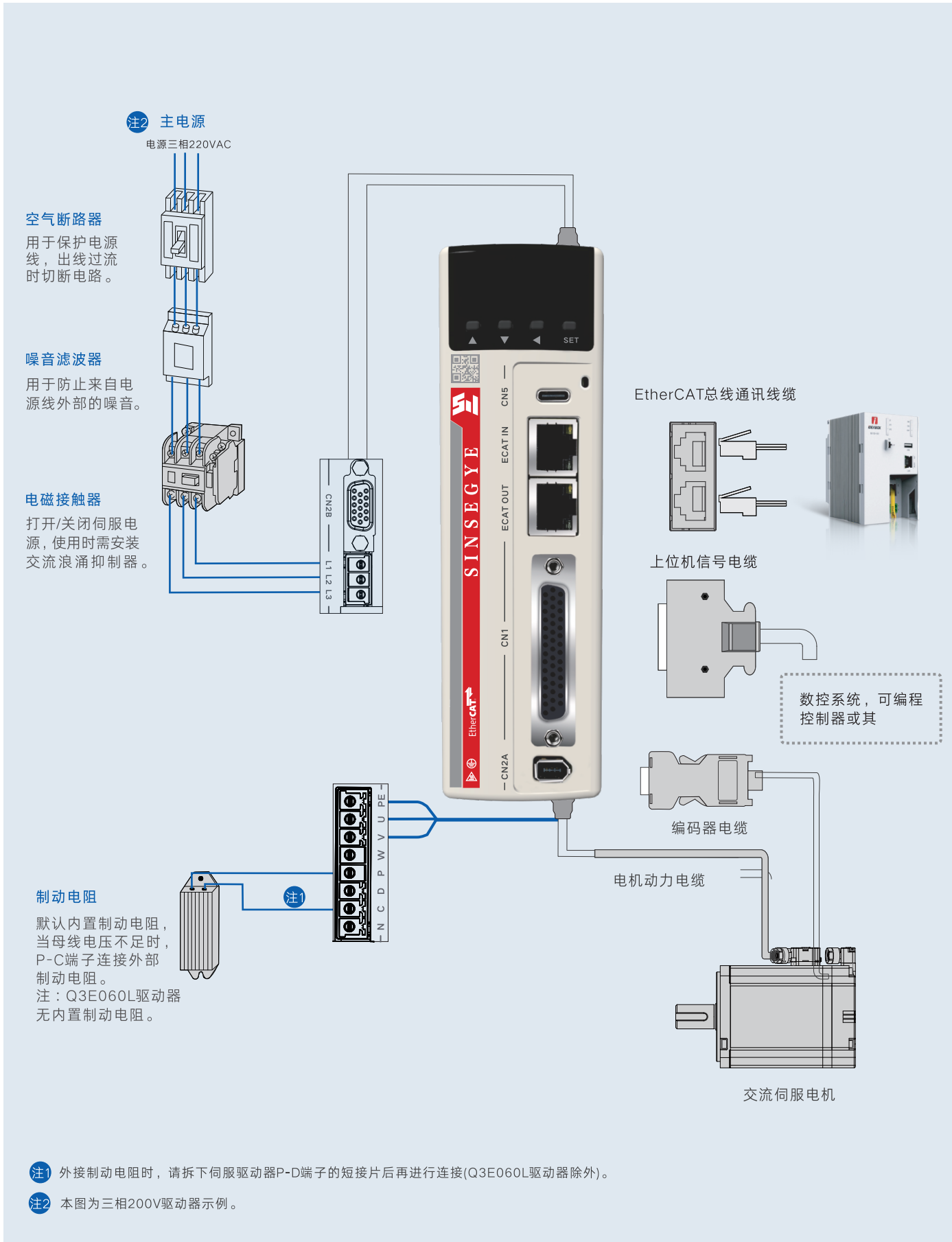
系统接线模型

以下接线图适用于脉冲机型



系统接线模型

以下接线图适用于EtherCAT机型



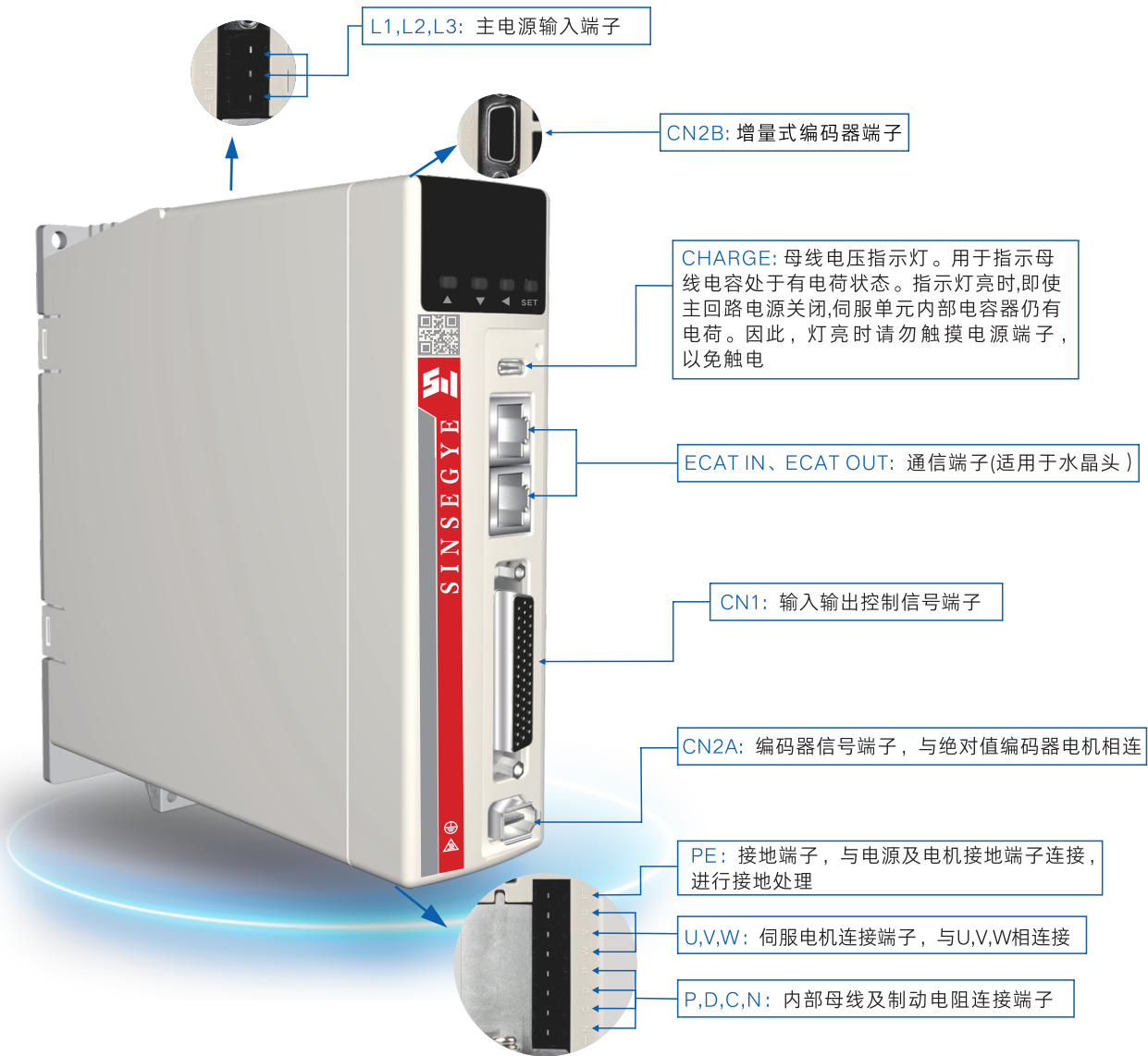
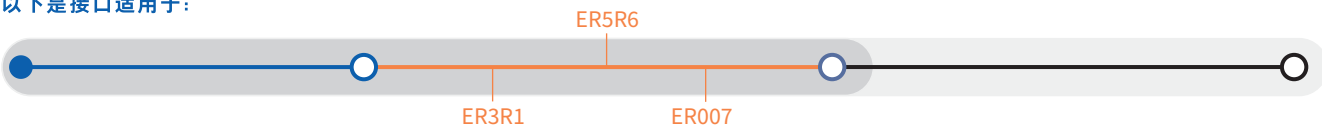
驱动器接口说明

以下是接口适用于:

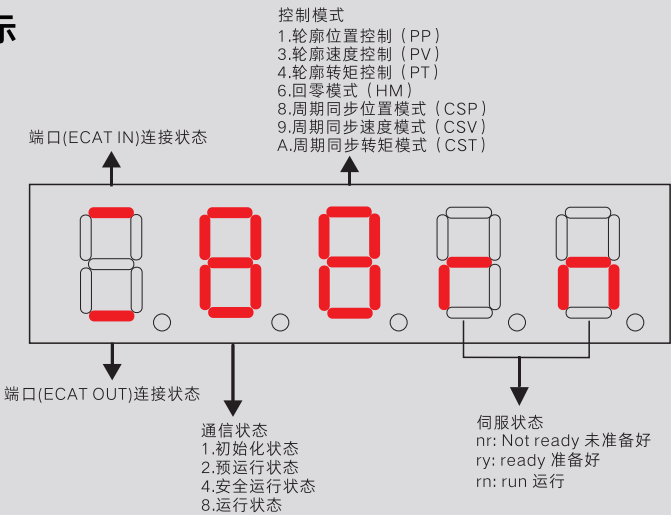


驱动器接口说明

以下是接口适用于:



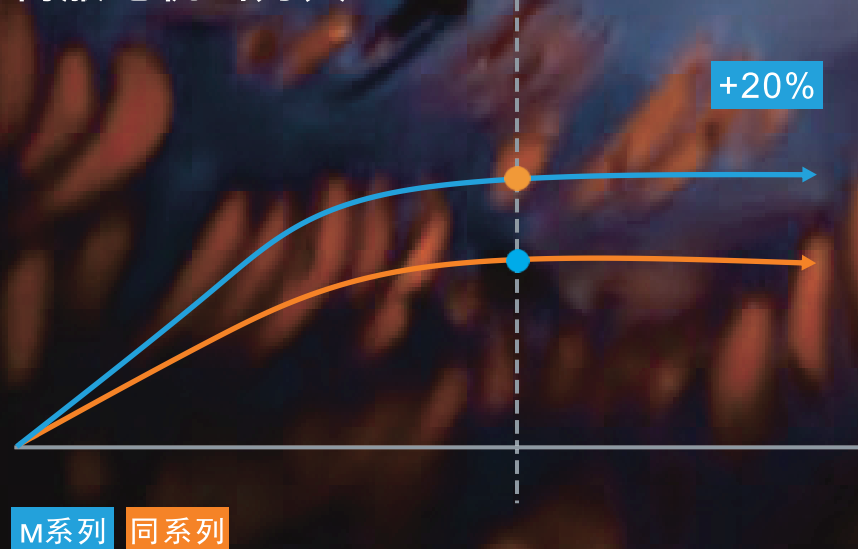
驱动器面板状态指示



交流伺服电机 AC Servo Motor

电机特点介绍

M系列高可靠伺服电机出力比市面同系列
伺服电机出力大20%



高可靠性伺服电机



功率范围：100W~2300W



转矩范围：0.3N.m~14.6N.m



采用17位~23位高精度编码器



编码器存储电机参数等信息，驱动器可
自动读取参数进行自主适配，即插即用。



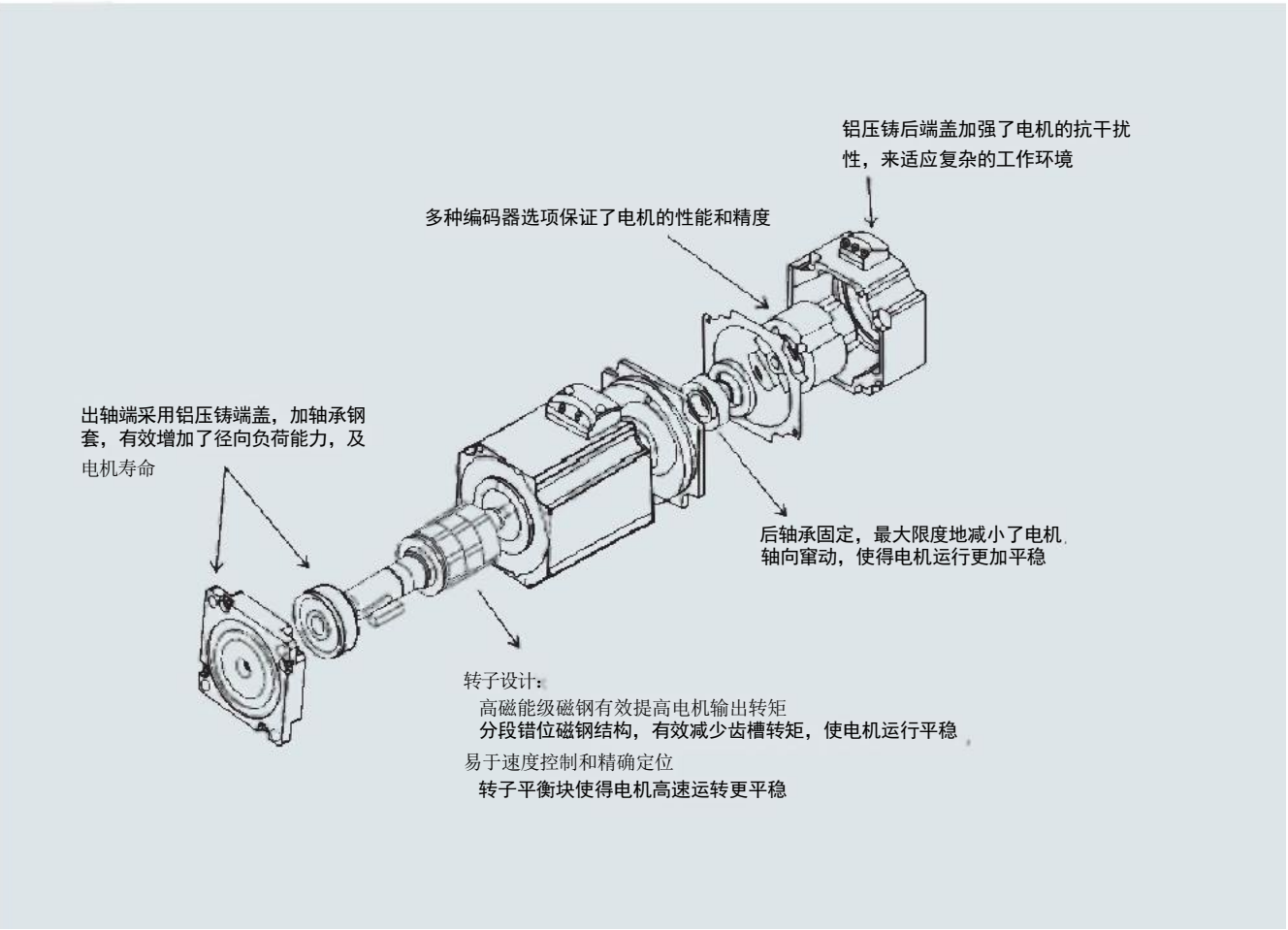
更高防护等级，可顽强应对各种恶劣环
境使用。

AC Servo Motor



伺服电机(servo motor)是指在伺服系统中控制机械原件运转的发动机，是一种补助马达间接变速装置。伺服电机可以控制速度，位置精度非常准确，可以将电压信号转化为转矩和转速以驱动控制对象。伺服电机转子转速受输入信号控制，并能快速反应，在自动控制系统中，用作执行元件，且具有机电时间常数小、线性度高等特性，可把所收到的电信号转换成电动机轴上的角位移或角速度输出。其主要特点是当信号电压为零时无自转现象，转速随着转矩的增加而匀速下降。

伺服电机基本构造



电机命名规则

<u>SM2</u>	-	<u>DB</u>		<u>80</u>	-	<u>024</u>		<u>30</u>	-	<u>A7</u>	-	<u>A</u>	<u>B</u>
①		②		③		④		⑤		⑥		⑦	⑧

①	搭配驱动系列
SM2	搭配SV2电机

②	电机类型
DN	DN系列220VAC电机 (4对极)
DB	DB系列220VAC电机 (5对极)
DHN	DN系列380VAC电机 (4对极)
DHB	DB系列380VAC电机 (5对极)

④	额定转矩(*0.1N.m)
024	表示额定转矩2.4N.m

⑤	额定转速RPM
30	3000
20	2000
10	1000

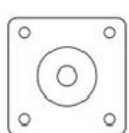
③	法兰
40	40mm
60	60mm
80	80mm
110	110mm
130	130mm
150	150mm
180	180mm

⑦	接头类型
A	安普插头
H	航空插头
HZ	航空直插

⑧	
B	带抱闸
空白	不带抱闸

⑥	编码器分辨率
I2	2500线增量式编码器
A1	多圈绝对值17位编码器
A7	单圈绝对值21位编码器
B4	多圈绝对值23位编码器

电机的功率范围

	法兰	40mm	60mm	80mm	110mm	130mm	150mm	180mm
	额定功率	0. 1KW	0. 2KW 0. 4KW 0. 6KW	0. 75KW 1. 0KW	0. 6KW 0. 88KW 0. 8KW 1. 1KW 1. 2KW 1. 2KW 1. 3KW 1. 5KW 1. 8KW	1. 0KW 1. 13KW 1. 34KW 1. 3KW 1. 57KW 1. 5KW 1. 76KW 2. 0KW 2. 3KW 2. 4KW 2. 6KW 3. 1KW 3. 8KW	3. 0KW 3. 6KW 3. 8KW 4. 7KW 5. 5KW	2. 7KW 2. 9KW 3. 0KW 3. 7KW 4. 3KW 4. 4KW 4. 5KW 5. 5KW 7. 5KW

日 系列 伺 服 电 机



DB40 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB40-00330A7-A	80.8	114

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。



DB60 系列电机规格

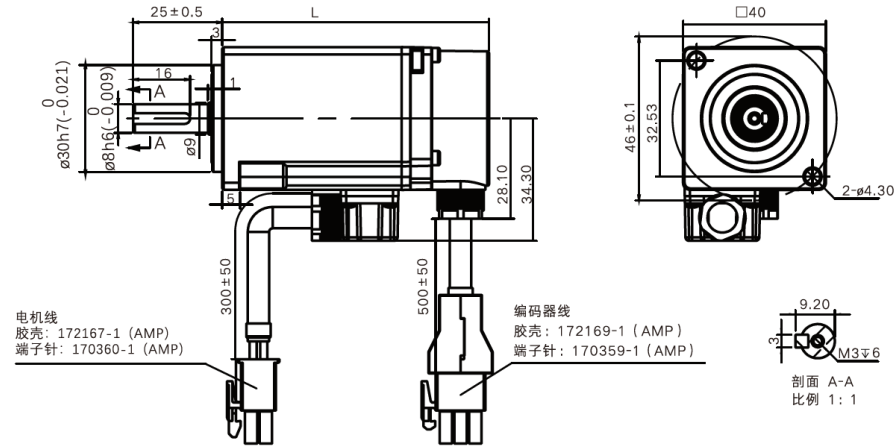
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB60-00630A7-A	75	104.5
SM2-DB60-01330A7-A	92	121.5
SM2-DB60-01930A7-A	109	138.5

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB40-00330A7-A
额定功率 (KW)	0.1
额定电压 (V)	220
额定电流 (A)	1.1
瞬时最大电流 (A)	3.5
额定转矩 (N.m)	0.318
瞬时最大转矩 (N.m)	0.954
额定转速 (rpm)	3000
峰值转速 (rpm)	6000
反电势 (V/1000rpm)	23
转矩常数 (Nm/A)	0.29
线电阻 (hms)	20.6
绕组 (线间) 电感 (mH)	10.3
电气时间常数 (ms)	1.1
结子惯量 (kg · m²)	0.066 × 10 ⁻⁴
极对数	5
绝缘等级	F (155℃)

电机型号	SM2-DB60-00630A7-A	SM2-DB60-01330A7-A	SM2-DB60-01930A7-A
额定功率 (KW)	0.2	0.4	0.6
额定电压 (V)	220	220	220
额定电流 (A)	1.7	2.5	3.6
磷时最大电流 (A)	5.7	7.5	11.2
额定转矩 (N.m)	0.64	1.27	1.91
瞬时最大转矩 (N.m)	1.91	3.81	5.73
额定转速 (rpm)	3000	3000	3000
峰值转速 (rpm)	6000	6000	6000
反电势 (V/Krpm)	23	31	35
转矩常数 (N.m/A)	0.38	0.51	0.53
线电阻 (Ohms)	4.57	3.24	2.2
绕组 (线间) 电感 (mH)	4.3	5.8	4.3
转子惯量 (kg · m²)	0.28 × 10 ⁻⁴	0.52 × 10 ⁻⁴	0.76 × 10 ⁻⁴
极对数	5		
绝缘等级	F (155℃)		

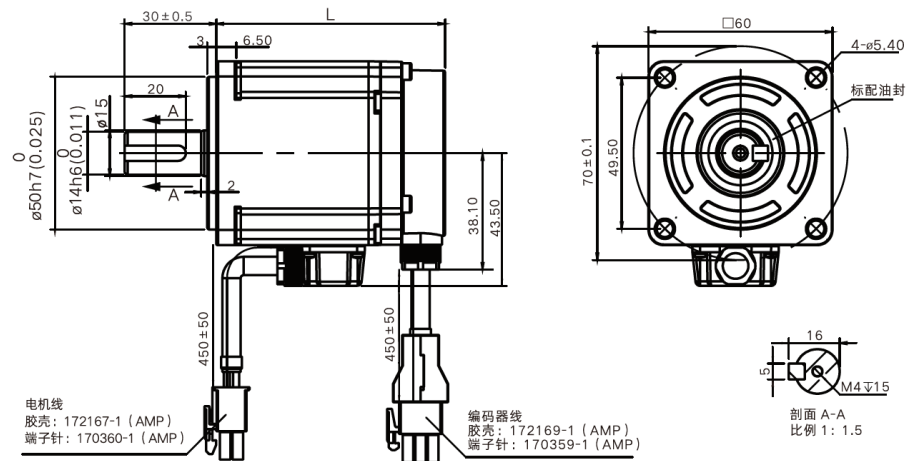
电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	同码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码器
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■ 系列伺服电机



DB80 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB80-02430A7-A	98.5	128.5
SM2-DB80-03230A7-A	111.5	145.5

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准



DB110 系列电机规格

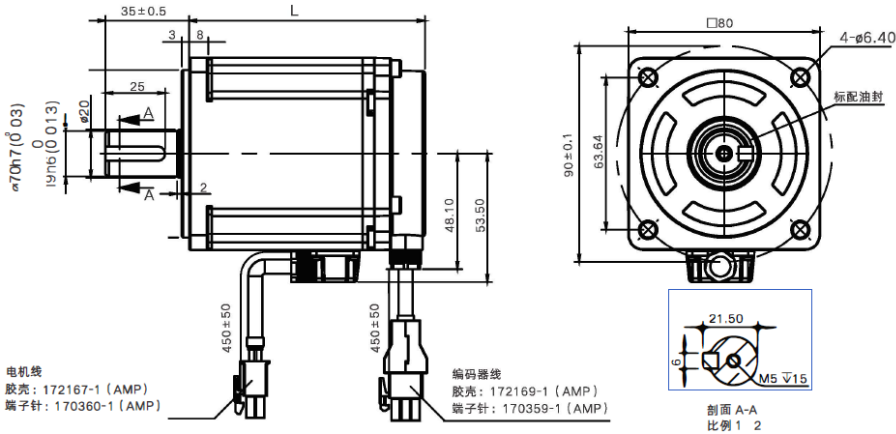
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB110-04220A7-H	160	86
SM2-DB110-05420A7-H	170	96
SM2-DB110-06420A7-H	80	206

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB80-02430A7-A	SM2-DB80-03230A7-A
额定功率 (KW)	0.75	1.0
额定电压 (V)	220	220
额定电流 (A)	4.7	5.8
瞬时最大电流 (A)	14.5	8.1
额定转矩 (N.m)	2.39	3.18
瞬时最大转矩 (N.m)	7.17	9.54
额定转速 (rpm)	3000	3000
峰值转速 (rpm)	6000	6000
反电势 (V/1000rpm)	33	34
转矩常数 (Nm/A)	0.51	0.55
绕组 (线间) 电阻 (2)	1.09	0.73
绕组 (线间) 电感 (mH)	4.6	2.7
转子惯量 (kg·m)	1.48×10^{-4}	2.27×10^{-4}
极对数	5	
绝缘等级	F (155℃)	

电机型号	SM2-DB110-04220A7-H		SM2-DB110-05420A7-H		SM2-DB110-06420A7-H	
额定功率(KW)	0.88		1.1		1.3	
额定电压(V)	220	380	220	380	220	380
额定电流(A)	3.9	3.0	5.5	3.8	6.5	4.6
额定转矩(N. m)	4.2		5.4		6.4	
瞬时最大转矩(N. m)	2.6		6.2		9.2	
额定转速(rpm)	2000		2000		2000	
反电势(V/Krpm)	70.5	92.2	65	94	65	90
转矩常数(N. m/A)	1.08	1.4	0.98	1.42	0.98	1.39
线电阻(Ohms)	1.64	2.91	1.08	2.25	0.81	1.73
绕组(线间)电感(mH)	7.6	14.3	6.15	12.8	4.98	9.5
电气时间常数(Ms)	4.63	4.91	5.7		6.1	5.49
转子惯量(Kg, m²)	0.787×10 ⁻³		0.916×10 ⁻³		1.061×10 ⁻³	
极对数	5					
绝缘等级	Class F					

■电机尺寸图



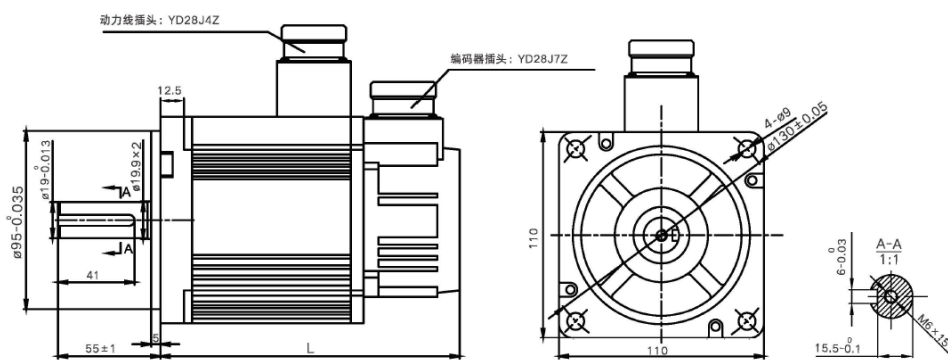
▲【安装注意】

- 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
- 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■电机尺寸图



▲【安装注意】

- 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
- 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■ 系列伺服电机



DB130 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DB130-05420A7-H	155	177
SM2-DB130-06420A7-H	162	84
SM2-DB130-07520A7-H	169	191
SM2-DB130-08420A7-H	175	97
SM2-DB130-11520A7-H	202	224
SM2-DB130-14620A7-H	234	256

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。



DB180 系列电机规格

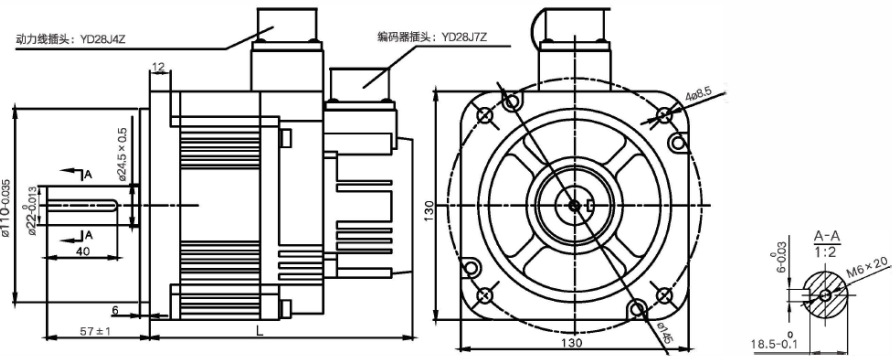
电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)	LD (mm)
SM2-DB180-18615A7-H	211	259	35
SM2-DB180-28415A7-H	240	288	35
SM2-DB180-35015A7-H	267	315	42
SM2-DB180-48015A7-H	310	358	42

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DB130-05420A7-H		SM2-DB130-06420A7-H		SM2-DB130-07520A7-H		SM2-DB130-08420A7-H		SM2-DB130-11520A7-H		SM2-DB130-14620A7-H	
额定功率 (KW)	1.13		1.34		1.57		1.76		2.4		3.1	
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流 (A)	6.5	3.5	7.3	4.0	9.0	4.5	9.5	4.8	17.8	6.3	23	8.3
额定转矩 (N.m)	5.4		6.4		7.5		8.4		11.5		14.6	
瞬时最大转矩 (N.m)	6.2		9.2		22.5		25.2		34.5		43.8	
额定转速 (rpm)	2000		2000		2000		2000		2000		2000	
反电势 (V/Krpm)	57.5	110	58.9	110.5	51.5	12.3	59.5	119	53.3	121	41.9	121
转矩常数 (N.m/A)	0.83	1.54	0.88	1.6	0.83	1.67	0.88	1.85	0.65	.82	0.63	1.76
线电阻 (Ohms)	1.2	3.2	0.75	2.5	0.52	2.4	0.56	2.1	0.35	.31	0.17	0.88
绕组 (线间) 电感 (mH)	5.2	17	4.0	13.3	2.84	13.2	3.1	11.9	1.79	8.5	0.77	6.17
电气时间常数 (Ms)	4.3	5.3	5.33	5.32	5.5		5.5	5.67	5.1	6.49	4.5	7.0
转子惯量 (kg · m ²)	1.388×10 ⁻³		1.604×10 ⁻³		1.857×10 ⁻³		2.059×10 ⁻³		3.015×10 ⁻³		4.07×10 ⁻³	
极对数	5											
绝缘等级	Class F											

电机型号	SM2-DB180-18615A7-H		SM2-DB180-28415A7-H		SM2-DB180-35015A7-H		SM2-DB180-48015A7-H	
额定功率(KW)	2.9		4.4		5.5		7.5	
额定电压(V)	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流(A)	11.8		15.7		20.6		25.7	
额定转矩(N.m)	18.6		28.4		35		48	
瞬时最大转矩(N.m)	55.8		85		87.5		119	
额定转速(rpm)	1500		1500		1500		1500	
反电势(V/Krpm)	108		119		113		123	
转矩常数(N.m/A)	1.58		1.8		1.7		1.86	
线电阻(Ohms)	0.46		0.31		0.2		0.16	
绕组(线间)电感(mH)	9.17		7,52		4.2		4.3	
电气时间常数(Ms)	19.9		24.3		21		26.9	
转子惯量(kg·m ²)	5.68×10 ⁻³		7.82×10 ⁻³		10.9×10 ⁻³		13.0×10 ⁻³	
极对数								
绝缘等级	Clase F							

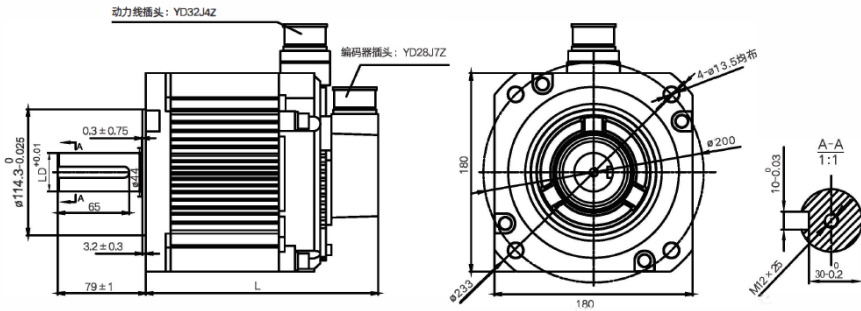
■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏轴另一端的编码器
2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。

N 系列 伺 服 电 机



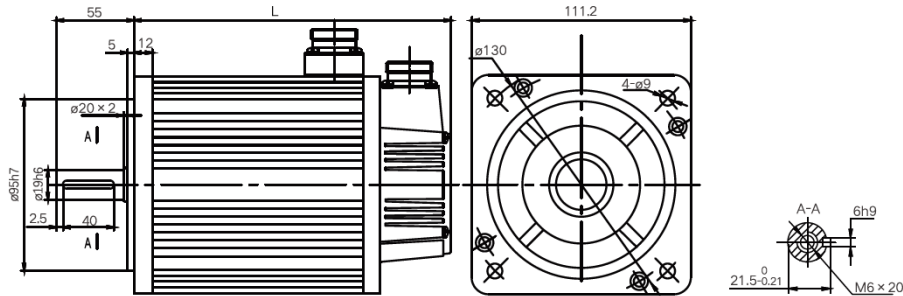
DN110 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN110-0203012-H	159	215
SM2-DN110-0402012-H	189	245
SM2-DN110-0403012-H	189	245
SM2-DN110-0503012-H	204	260
SM2-DN110-0602012-H	219	275
SM2-DN110-0603012-H	219	275

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准

	SM2-DN110-0203012-H	SM2-DN110-0402012-H	SM2-DN110-0403012-H	SM2-DN110-0503012-H	SM2-DN110-0602012-H	SM2-DN110-0603012-H
额定功率(KW)	0.6	0.8	1.2	1.5	1.2	1.8
额定电压(V)	220	220	220	220	220	220
额定电流(A)	2.5	3.5	5.0	6.0	4.5	6.0
额定转矩(N.m)	2.0	4.0	4.0	5.0	6.0	6.0
最时最大转矩(N.m)	6.0	12	12	15	12	18
额定转速(rpm)	3000	2000	3000	3000	2000	3000
反电势(V/Krpm)	56	79	54	62	83	60
转矩常数(N.m/A)	0.8	1.14	0.8	0.83	1.3	1.0
线电阻(Ohms)	3.6	2.4	1.09	1.03	1.46	0.81
绕组(线间)电感(mH)	8.32	7.3	3.3	3.43	4.7	2.59
电气时间常数(Ms)	2.3	3.0	3.0	3.33	3.2	3.2
转子惯量(kg·m ²)	0.31×10 ⁻³	0.54×10 ⁻³	0.54×10 ⁻³	0.63×10 ⁻³	0.76×10 ⁻³	0.76×10 ⁻³
重量(Kg)	4.5	6.0	6.0	6.8	7.9	7.9
绝缘等级	Class F					

■ 电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	10000线增量式编码
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲【安装注意】

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时, 请不要用力敲打轴, 以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动, 以防止轴承的损坏。



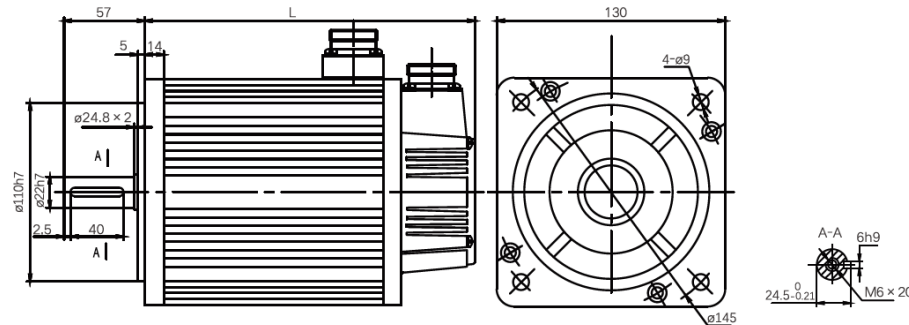
DN130系列电机规格

电机型号	L不带抱闸(mm)	L带抱闸(mm)
SM2-DN130-0402512-H	166	236
SM2-DN130-0502512-H	171	241
SM2-DN130-0602512-H	179	249
SM2-DN130-0772512-H	192	262
SM2-DN130-1001012-H	213	283
SM2-DN130-1001512-H	213	283
SM2-DN130-1002512-H	209	279
SM2-DN130-1501512-H	241	311
SM2-DN130-1502512-H	231	301

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2- DN130-0402512-H	SM2- DN130-0502512-H	SM2- DN130-0602512-H	SM2- DN130-077252-H	SM2- DN130-1001012-H	SM2- DN130-1001512-H	SM2- DN130-1002512-H	SM2- DN130-150152-H	SM2- DN130-15025-H
额定功率 (KW)	1.0	1.3	1.5	2.0	1.0	1.5	2.6	2.3	3.8
额定电压 (V)	220	220	220	220	220	220	220	220	220
额定电流 (A)	4.0	5.0	6.0	7.5	4.5	6.0	10	9.5	3.5
额定转矩 (N. m)	4.0	5.0	6.0	7.7	10	10	10	15	15
瞬时最大转矩 (N. m)	12	15	18	22	20	25	25	30	30
额定转速 (rpm)	2500	2500	2500	2500	1000	1500	2500	1500	2500
反电势 (V/Krpm)	72	68	65	68	140	03	70	114	67
专矩常数 (N. m/A)	1.0	1.0	1.0	1.03	2.2	1.6	1.0	1.58	1.11
我电阻 (Ohms)	2.76	1.84	1.21	1.01	2.7	1.5	0.73	1.1	0.49
绕组 (线间) 电感 (mh)	6.42	4.9	3.87	2.94	8.8	4.37	2.45	4.45	1.68
电气时间常数 (Ms)	2.32	2.66	3.26	2.91	3.26	2.91	3.36	4.05	3.43
转子惯量 (kg • m)	0.85×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	1.94×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³	2.77×10 ⁻³
重量 (Kg)	6.2	6.6	7.4	8.3	10.2	10.2	9.8	12.6	11.7
绝缘等级	Class F								

■电机尺寸图



■编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码器
I5	0000线增量式编码
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

▲ **【安装注意】**

1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时, 请不要用力敲打轴, 以防止敲坏轴另一端的编码器。
2. 尽量防止轴座振动, 以防止轴承的损坏。

N 系列伺服电机



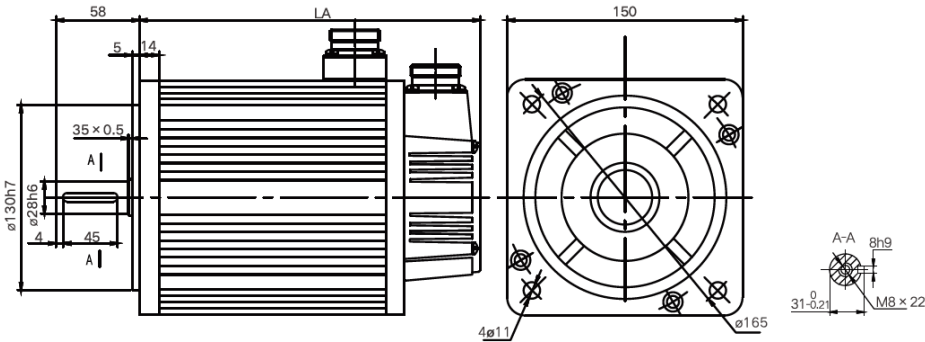
DN150 系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN150-15020I2-H	230	303
SM2-DN150-15025I2-H	230	303
SM2-DN150-18020I2-H	248	321
SM2-DN150-23020I2-H	278	351
SM2-DN150-27020I2-H	302	375

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-DN150-15020I2-H		SM2-DN150-15025I2-H		SM2-DN150-18020I2-H		SM2-DN150-23020I2-H		SM2-DN150-27020I2-H	
额定功率 (KW)	3.0		3.8		3.6		4.7		5.5	
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流 (A)	14	6.8	17	9.5	17	8.5	21	12	27	14.5
额定转矩 (N.m)	15		15		18		23		27	
凝时最大转矩 (N.m)	30		30		36		46		54	
额定转速 (rpm)	2500		2500		2000		2000		2000	
反电势 (V/Krpm)	70	141	59	106	71	141	72	126	64	127
转矩常数 (N.m/A)	1.07	2.2	0.88	1.58	1.05	2.12	1.09	1.91	1.0	1.86
我电阻 (Ohms)	0.34	1.38	0.23	0.8	0.255	1.024	0.2	0.63	0.125	0.5
绕组 (线间) 电感 (mH)	1.55	6.32	1.08	3.55	1.3	5.19	1.06	3.25	0.7	2.8
电气时间常数 (Ms)	4.56	4.58	4.7	4.44	5.1	5.068	5.3	5.16	5.6	5.6
转子惯量 (kg·m²)	3.88×10 ⁻³		3.88×10 ⁻³		4.6×10 ⁻³		5.8×10 ⁻³		6.8×10 ⁻³	
重量 (Kg)	17	17.2	15	15.2	17	17.2	20.4	21	22.7	23.5
绝缘等级	Class F									

电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

【安装注意】

- 1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏另一端的编码器。
- 2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。



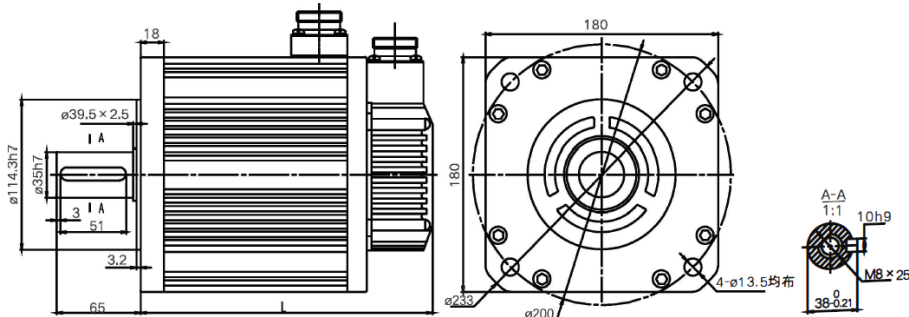
DN180系列电机规格

电机型号	L不带抱闸 (mm)	L带抱闸 (mm)
SM2-DN180-17215I2-H	226	226
SM2-DN180-19015I2-H	232	232
SM2-DN180-21520I2-H	243	243
SM2-DN180-27010I2-H	262	262
SM2-DN180-27015I2-H	262	262
SM2-DN180-35010I2-H	292	292
SM2-DN180-35015I2-H	292	292
SM2-DN180-48015I2-H	346	346

备注：电机尺寸略有差异，最终以实物为准。

电机型号	SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-		SM2-	
	DN180-1721512-H		DN180-1901512-H		DN180-2152012-H		DN180-2701012-H		DN180-2701512-H		DN180-350102-H		DN180-3501512-H		DN180-4801512	
额定功率 (KW)	2.7		3.0		4.5		2.9		4.3		3.7		5.5		7.5	
额定电压 (V)	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380	220	380
额定电流 (A)	0.5	6.5	12	7.5	16	9.5	12	7.5	16	10	16	10	24	12	32	20
额定转矩 (N.m)	17.2		19		21.5		27		27		35		35		48	
器时最大转矩 (N.m)	43		47		53		67		67		70		70		96	
新定转速 (rpm)	1500		1500		2000		1000		1500		1000		1500		1500	
反电势 (V/Krpm)	112	167	97	170	184	140	138	224	103	72	134	223	90	81	94	56
转矩常数 (N.m/A)	1.64	2.65	1.58	2.5	1.34	2.26	2.25	3.6	1.69	2.7	2.2	3.5	1.45	2.9	1.5	2.4
线电阻 (Ohms)	0.7	1.47	0.4	1.23	0.24	0.71	0.48	0.71	0.28	0.796	0.31	0.93	0.14	0.62	0.104	0.273
保细1线间)电感(mH)	3.5	7.8	2.42	7.3	1.45	4.0	3.26	4.0	1.74	4.83	3.28	9.1	1.0	4.0	0.77	2.14
电气时间常数 (Ms)	5.0	5.3	6.0	5.93	6.0	5.6	6.79	6.27	6.2	6.0	10.58	9.78	7.14	6.45	7.4	7.8
转子惯量 (kg • m ²)	3.4×10 ⁻³		3.8×10 ⁻³		4.7×10 ⁻³		6.1×10 ⁻³		6.1×10 ⁻³		8.6×10 ⁻³		8.6×10 ⁻³		16.72×10 ⁻³	
重量 (Kg)	9.5		20.5		22.2		25.5		25.5		30.5		30.5		40	
色缘等级	Class F															

电机尺寸图



编码器类型可选

符号代码	编码器类型
I2	2500线增量式编码离
I5	10000线增量式编码名
A1	经济型多圈绝对值17位编码器
A3	经济型多圈绝对值21位编码器
A6	经济型单圈绝对值17位编码器
A7	经济型单圈绝对值21位编码器
B1	高性能型多圈绝对值17位编码器
B4	高性能型多圈绝对值23位编码器
B6	高性能型单圈绝对值17位编码器
B9	高性能型单圈绝对值23位编码器

【安装注意】

- 1. 安装/拆卸部位到电机轴末端时，请不要用力敲打轴，以防止敲坏另一端的编码器。
- 2. 尽量防止轴座振动，以防止轴承的损坏。



配件介绍

ACCESSORIES



SINSEGYE
MORE RELIABLE MOTORS AND DRIVES

配件介绍

配件一览表
配线信息
伺服配线一览表

适配选型表

经济型绝对值编码器系列
增量式编码器系列



配线信息

$$\frac{\text{P}}{\textcircled{1}} \quad \frac{100\text{P}}{\textcircled{2}} - \frac{\text{XX}}{\textcircled{3}} - \frac{\text{G}}{\textcircled{4}} - \frac{\text{XX}}{\textcircled{5}} - \frac{4\text{PA}}{\textcircled{6}}$$

符号①	定义
P	动力线
E	编码器线
C	控制线
B	抱闸线

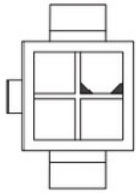
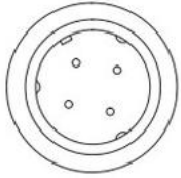
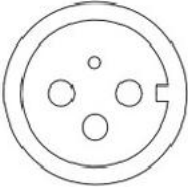
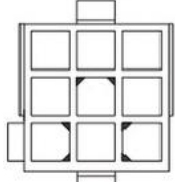
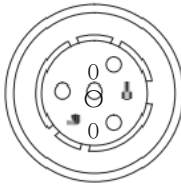
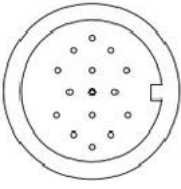
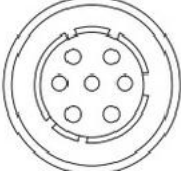
符号④	定义
G	高柔线
C	普柔线
H	超柔线

⑤ 对应的电机类型简称

符号⑥	定义
2PA	2孔安普头
4PA	4孔安普头
4PH	4孔航空头
4PDH	4孔大航空头
4PHZ	4孔航空直插头
7PH	7孔航空头
7PHZ	7孔航空直插头
9PA	3孔安普头
10PXH	10孔小航插
15PA	15孔安普头
15PH	15孔航空头

符号③	定义
任意数值	线的长度，单位为米 03表示为3米长

伺服配线一览表

序号	分类	图片	型号	备注
1	动力线		P100P-XX-G-X-4PA	适用DB系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
2			P100P-XX-G-X-4PHZ	适用DN系列40, 60, 80, 90机座多圈绝对值伺服电机。
3			P200P-XX-G-X-4PH	适用DN系列110, 130机座单圈/多圈绝对值伺服电机。
4	编码器线		E100P-XX-G-X-9PA	适用DB系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
5			E100P-XX-G-X-7PHZ	适用DN系列40, 60, 80机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。
6			ES200-XX-G-NA-15PH	适用DN系列110, 130, 150, 180机座2500线增量式伺服电机。
7			E200P-XX-G-X-7PL	适用DN系列110、130机座 单圈/多圈绝对值伺服电机。

交流伺服电机和驱动器适配表

经济型绝对值编码器系列

伺服电机				伺服驱动器			配套线材	
额定功率 Kw	型号	法兰 mm	额定力矩 (N. M)	脉冲型		EtherCAT型	动力线延长线	编码器延长线
				经济	高性能			
0. 1	SM2-DB40-00330A7-A	40	0. 32			SV1-ES1R6	P100P-XX-G-X-4PA	E100P-XX-G-X-9PA
0. 2	SM2-DB60-00630A7-A	60	0. 64					
0. 4	SM2-DB60-01330A7-A	60	1. 27					
0. 6	SM2-DB60-01930A7-A	60	1. 91					
0. 75	SM2-DB80-02430A7-A	80	2. 39			SV1-ES2R8		
1. 0	SM2-DB80-03230A7-A	80	3. 18					
0. 88	SM2-DB110-04220A7-H	110	4. 2			SV1-ES7R6	P200P-XX-G-X-4PH	E200P-XX-G-X-7PH
1. 1	SM2-DB110-05420A7-H	110	5. 4					
1. 3	SM2-DB110-06420A7-H	110	6. 4					
1. 13	SM2-DB130-05420A7-H	130	5. 4					
1. 34	SM2-DB130-06420A7-H	130	6. 4					
1. 57	SM2-DB130-07520A7-H	130	7. 5					
1. 76	SM2-DB130-08420A7-H	30	8. 4					
2. 4	SM2-DB130-11520A7-H	30	11. 5					
3. 1	SM2-DB130-14620A7-H	30	14. 6			SV1-ET014	P500P-XX-G-X-4PH	
2. 9	SM2-DB180-1861512-H	180	18. 6					
4. 4	SM2-DB180-2841512-H	180	28. 4			SV1-ET014	P500P-XX-G-X-4PDH	
5. 5	SM2-DB180-3501512-H	180	35					
7. 5	SM2-DB180-4801512-H	180	48					

配件介绍

配件介绍

增量式编码器系列

伺服电机				伺服驱动器		配套线材		
额定功率 (kw)	型号		额定力矩 (N. M)	脉冲型		EtherCAT型	动力线延长线	编码器延长线
				经济	高性能			
0.6	SM2-DN110-0203012-H	110	2			SV2-ES7R6	P200P-XX-G X-4PH	ES200-XX-G -NA-15PH
0.8	SM2-DN110-0402012H	110	4					
1.0	SM2-DN130-0402512-H	130	4					
1.0	SM2-DN130-1001012-H	130	10					
1.2	SM2-DN110-0403012-H	110	4					
1.2	SM2-DN110-0602012H	110	6					
1.5	SM2-DN110-0503012-H	110	5					
1.8	SM2-DN110-0603012-H	110	6					
1.3	SM2-DN130-0502512-H	130	5					
1.5	SM2-DN130-0602512-H	130	6					
1.5	SM2-DN130-1001512-H	130	10					
2.0	SM2-DN130-0772512H	130	7.7					
2.3	SM2-DN130-1501512-H	130	15			SV2-ET014	P300P-XX-G -X-4PH	
2.6	SM2-DN130-1002512-H	130	10					
3.8	SM2-DN130-1502512H	130	15					
3.0	SM2-DN150-1502012-H	150	15					
3.6	SM2-DN150-1802012-H	150	18					
3.8	SM2-DN150-1502512H	150	15			SV2-ET018	P500P-XX-G -X-4PDH	
4.7	SM2-DN150-2302012-H	150	23					
5.5	SM2-DN150-2702012-H	150	27					
2.7	SM2-DN180-1721512H	180	17.2					
2.9	SM2-DN180-2701012-H	180	27					
3.0	SM2-DN180-1901512-H	180	19					
3.7	SM2-DN180-3501012H	180	35					
4.3	SM2-DN180-2701512H	180	27					
4.5	SM2-DN180-2152012H	180	21.5					
5.5	SM2-DN180-3501512-H	180	35					
7.5	SM2-DN180-4801512H	180	48					

配件介绍